

## PORTABLE TERMINAL EQUIPMENT

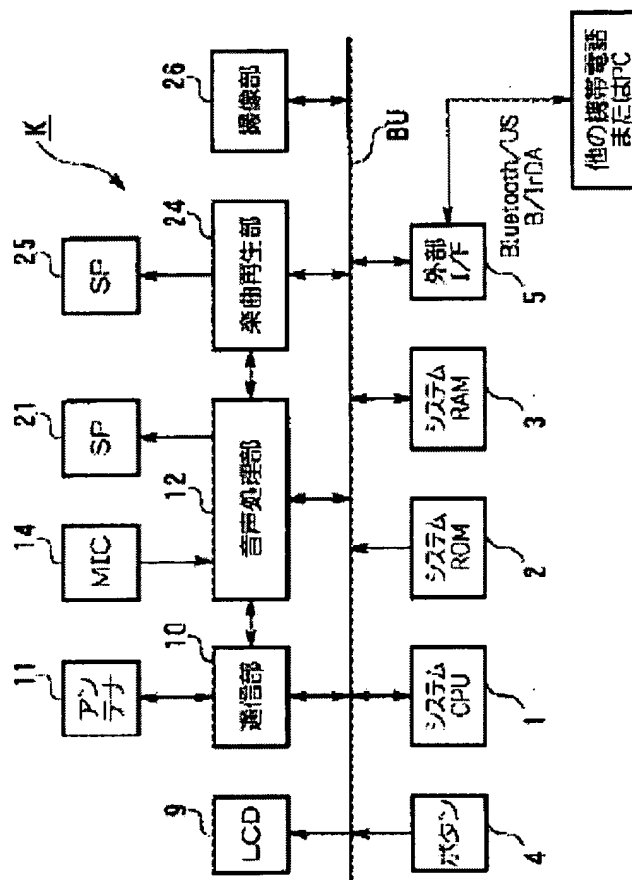
**Patent number:** JP2002368669  
**Publication date:** 2002-12-20  
**Inventor:** NISHIMOTO TETSUO  
**Applicant:** YAMAHA CORP  
**Classification:**  
 - international: H04B7/26; H04M1/00; H04M11/00; H04Q7/38  
 - european:  
**Application number:** JP20010168444 20010604  
**Priority number(s):**

Report a data error here

## Abstract of JP2002368669

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide portable terminal equipment, which enables a portable terminal to easily exchange personal information with another portable terminal.

**SOLUTION:** An external application server installs a personal information exchange software program, in advance to a portable terminal. The portable terminal sets its own person information to a RAM 3. In the case of exchanging personal information with another portable terminal, when a prescribed button operation is made by a button operation section 4, its own personal information is read from the RAM 3, transmitted to the other portable terminal and a person information exchange software program in the other portable terminal writes the software program to a RAM 3. The other portable terminal, receiving the personal information, returns the personal information of the user of the other portable terminal in the RAM 3 to the portable terminal which is the sender. The personal information is written in the RAM 3 of the portable terminal of the sender writes.



Data supplied from the esp@cenet database - Patent Abstracts of Japan

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2002-368669  
(P2002-368669A)

(43)公開日 平成14年12月20日(2002.12.20)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データ*(参考)
H 0 4 B 7/26		H 0 4 M 1/00	R 5 K 0 2 7
H 0 4 M 1/00		11/00	3 0 2 5 K 0 6 7
11/00	3 0 2	H 0 4 B 7/26	M 5 K 1 0 1
H 0 4 Q 7/38			1 0 9 H

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願2001-168444(P2001-168444)

(22)出願日 平成13年6月4日(2001.6.4)

(71)出願人 000004075

ヤマハ株式会社

静岡県浜松市中沢町10番1号

(72)発明者 西元 哲夫

静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式会社内

(74)代理人 100064908

弁理士 志賀 正武 (外1名)

Fターム(参考) 5K027 AA11

5K067 AA34 BB04 BB21 DD13 DD16

DD23 EE02 EE25 GG01 GG11

HH22 HH23

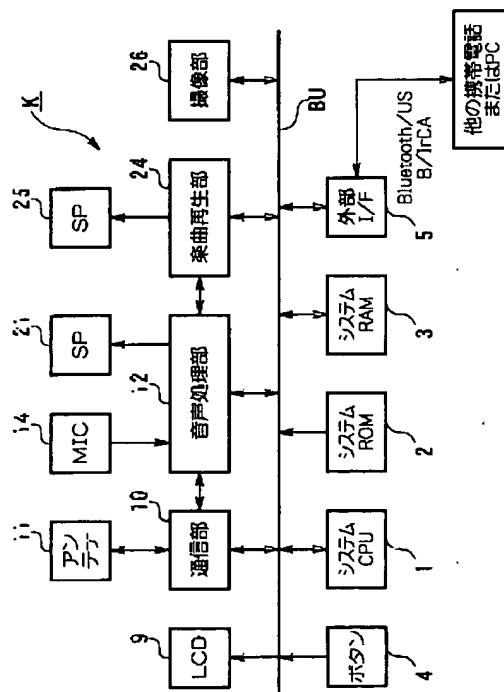
5K101 KK02 LL12

(54)【発明の名称】 携帯端末装置

(57)【要約】

【課題】 携帯端末間で個人情報を簡単に交換することができる携帯端末装置を提供する。

【解決手段】 携帯端末装置に予め外部のアプリケーションサーバから個人情報交換用のソフトをインストールする。また、RAM 3内に予め自分の個人情報をセットしておく。他の携帯端末装置と個人情報の交換を行う場合は、ボタン操作部4において所定のボタン操作を行うと、RAM 3から自分の個人情報が読み出され、他の携帯端末装置へ送信され、他の携帯端末装置内の個人情報交換用のソフトによってRAM 3内に書き込まれる。該個人情報を受け、他の携帯端末装置は、RAM 3内の自端末ユーザの個人情報を送信元の携帯端末装置へ返送する。その個人情報は、送信元の携帯端末装置のRAM 3内に書き込まれる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 他の携帯端末装置と無線による通話を行う携帯端末装置において、  
内部の記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、  
前記読出手段によって読み出された個人情報を、ユーザが指定した電話番号またはメールアドレスの携帯端末装置へ送信する送信手段と、  
他の携帯端末装置から通信回線を介して送信された個人情報を受信する受信手段と、  
前記受信手段によって前記他の携帯端末装置からの個人情報が受信された時、前記記憶手段内のユーザの個人情報を読み出し、送信元の携帯端末装置へ返送する返送手段と、  
を具備することを特徴とする携帯端末装置。

【請求項2】 他の携帯端末装置と無線による通話を行う携帯端末装置において、  
内部の記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、  
前記読出手段によって読み出された前記個人情報を有線または無線を介して他の携帯端末装置へ直接送信する送信手段と、  
他の携帯端末装置から有線または無線を介して送信された個人情報を受信する受信手段と、  
前記受信手段によって前記他の携帯端末装置からの個人情報が受信された時、前記記憶手段内のユーザの個人情報を読み出し、送信元の携帯端末装置へ有線または無線によって返送する返送手段と、  
を具備することを特徴とする携帯端末装置。

【請求項3】 他の携帯端末装置と無線による通話を行う携帯端末装置において、  
内部の記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、  
前記読出手段によって読み出された個人情報を、該ユーザが指定した複数の電話番号またはメールアドレスと共に複数の携帯端末装置へ送信する送信手段と、  
他の携帯端末装置から通信回線を介して送信された情報を受信する受信手段と、  
前記受信手段によって、他の携帯端末装置のユーザの個人情報および複数の携帯端末装置の電話番号またはメールアドレスが受信された時、該個人情報を前記記憶手段に書き込むと共に、前記記憶手段内の本携帯端末装置のユーザの個人情報を前記受信された電話番号またはメールアドレスの携帯端末装置へ送信する手段と、  
を具備することを特徴とする携帯端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、携帯電話機、PHS等の携帯端末装置に係り、特に、個人情報の交換手段を有する携帯端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、若年層の人達は、例えばアプリクラの交換や個人情報（氏名、年齢、趣味等）を手帳に記入する等の方法で個人情報の交換を行っていた。また、これをサポートする電子手帳等も開発されている。しかしながら、このような従来の情報交換の方法は、交換できる情報量に制約があると共に、取得した情報の整理に手間がかかり、さらに、アプリクラで撮影する等の経費もかかる問題があった。

【0003】他方、近年の携帯電話機は、内部メモリ容量が大きくなり、多量の情報を記憶することができるようになっている。しかし、従来の携帯電話機は、他の携帯電話機とデータ交換をすることができず、このため、例えば、友人の個人情報を携帯電話機のメモリに記憶させておこうと思った場合においても、その情報を携帯電話機のテンキーによって一字ずつ入力する必要があり、入力に多くの手間がかかる問題があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、このような事情を考慮してなされたもので、その目的は、携帯端末間で情報を簡単に交換することができ、これにより、他の携帯端末のメモリ内の情報を簡単に取り込むことができる携帯端末装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明は上記の課題を解決すべくなされたもので、請求項1に記載の発明は、他の携帯端末装置と無線による通話を行う携帯端末装置において、内部の記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、前記読出手段によって読み出された個人情報を、ユーザが指定した電話番号またはメールアドレスの携帯端末装置へ送信する送信手段と、他の携帯端末装置から通信回線を介して送信された個人情報を受信する受信手段と、前記受信手段によって前記他の携帯端末装置からの個人情報が受信された時、前記記憶手段内のユーザの個人情報を読み出し、送信元の携帯端末装置へ返送する返送手段とを具備することを特徴とする携帯端末装置である。

【0006】また、請求項2に記載の発明は、他の携帯端末装置と無線による通話を行う携帯端末装置において、内部の記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、前記読出手段によって読み出された前記個人情報を有線または無線を介して他の携帯端末装置へ直接送信する送信手段と、他の携帯端末装置から有線または無線を介して送信された個人情報を受信する受信手段と、前記受信手段によって前記他の携帯端末装置からの個人情報が受信された時、前記記憶手段内のユーザの個人情報を読み出し、送信元の携帯端末装置へ有線または無線によって返送する返送手段とを具備することを特徴とする携帯端末装置である。

【0007】また、請求項3に記載の発明は、他の携帯

端末装置と無線による通話を行う携帯端末装置において、内部の記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、前記読出手段によって読み出された個人情報を、該ユーザが指定した複数の電話番号またはメールアドレスと共に複数の携帯端末装置へ送信する送信手段と、他の携帯端末装置から通信回線を介して送信された情報を受信する受信手段と、前記受信手段によって、他の携帯端末装置のユーザの個人情報および複数の携帯端末装置の電話番号またはメールアドレスが受信された時、該個人情報を前記記憶手段に書き込むと共に、前記記憶手段内の本携帯端末装置のユーザの個人情報を前記受信された電話番号またはメールアドレスの携帯端末装置へ送信する手段とを具備することを特徴とする携帯端末装置である。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照し、この発明の一実施の形態について説明する。図1は同実施の形態による携帯電話機Kの構成を示すブロック図である。この図において、符号1は各部を制御するシステムCPU（中央処理装置）、2はシステムCPU1のプログラムが記憶されたシステムROM（リードオンリメモリ）、3はデータ記憶用のシステムRAM（ランダムアクセスメモリ）である。このシステムRAM3はバッテリーバックアップがなされている。4はテンキー、ファンクションキーからなるボタン操作部、5は外部インターフェイスである。この外部インターフェイス5は、他の携帯電話機またはパソコン等と無線または有線によって直接（電話機能を使用しないで）データ交換を行う場合に使用される回路であり、Bluetooth/USB/IrDA等の通信規格に従ってデータ交換が行われる。

【0009】9は液晶表示器、10は通信部である。この通信部10は、アンテナ11を介して受信された変調音声信号を復調して音声処理部12へ出力し、また、音声処理部12から供給される符号化された音声信号を変調し、アンテナ11から送信する。また、アンテナ11を介して受信した発信元の電話番号やその他のデータをバスラインBUを介してシステムCPU1へ出力する。音声処理部12は、図2に示すように、マイクロフォン14から出力される音声信号をA/D（アナログ/デジタル）変換するA/D変換回路15と、このA/D変換回路15の出力をCELPあるいはADPCMによって符号化する符号化回路16と、この符号化回路15の出力をシステムCPU1からの指示に応じて通信部10またはシステムRAM3へ出力する切換回路17と、システムCPU1からの指示に基づいて通信部10から出力される音声データまたはシステムRAM3から読み出された音声データのいずれか一方を選択する選択回路18と、この選択回路18から出力される音声データを復号する復号化回路19と、復号化回路19の出力をアナログ信号に変換して、イヤスピーカ21へ出力するD/

A変換回路20とから構成されている。

【0010】図1において、24は楽曲再生部であり、システムCPU1からの指示に従って着信メロディの楽音信号を形成し、スピーカ25へ出力する。26は撮像部であり、図3に示すように、レンズ等の光学系27と、CCD28とから構成されている。

【0011】次に、上記実施形態の動作を図4を参照して説明する。上述した実施形態による携帯電話機Kは、通常の通話機能およびデータ通信機能を有している他に、さらに、個人情報交換機能を有している。通常の通話機能およびデータ通信機能の動作は従来の携帯電話機と同様であるので説明を省略し、以下、個人情報交換機能の動作を詳述する。

【0012】図4において、符号K1~K3は図1に示す携帯電話機Kと同様に構成された携帯電話機である。まず、携帯電話機K1のユーザが携帯電話機K1に個人情報交換機能を持たせよう思った場合、基地局31およびキャリア32を介してアプリケーションサーバ33へアクセスし、個人情報交換ソフトを要求する。アプリケーションサーバ33はこの要求を受け、個人情報交換ソフトを携帯電話機K1へ送信する。アプリケーションサーバ33から送信された個人情報交換ソフトは、アンテナ11、通信部10を介してシステムCPU1へ供給され、システムCPU1がそのソフトをシステムRAM3に書き込む。携帯電話機K2、K3も同様にして個人情報交換ソフトをシステムRAM3内にダウンロードしているとする。

【0013】個人情報交換ソフトのダウンロードを受けた携帯電話機K1のユーザは、次に、自らの個人情報をシステムRAM3の所定のデータエリア（以下、個人情報エリアという）に書き込む。ここで、個人情報とは次の情報を言う。

○名前、ニックネーム、血液型、生年月日、星座、住所、電話番号、家族、趣味、

○ポートレート

○音声メッセージ

【0014】この場合、名前、ニックネーム等はボタン操作部4によって入力する。ポートレートは、撮像部26によって入力する。すなわち、撮像部26のレンズを顔に向け、ボタン操作部26において所定のボタン操作を行うと、図3のCCD28の画像データがシステムRAM3に書き込まれる。また、音声メッセージはマイクロフォン14から入力する。すなわち、ボタン操作部4において所定のボタン操作をした後、マイクロフォン14に向かってメッセージを言うと、そのメッセージが図2に示すA/D変換回路15によってデジタル音声データに変換され、次いで符号化回路16において符号化され、切換回路17を介してシステムRAM3に書き込まれる。携帯電話機K2、K3のユーザも同様にして個人情報をシステムRAM3内に書き込む。

【0015】なお、ポートレートは外部のデジカメ（デジタルカメラ）35で撮影し、パーソナルコンピュータ36内のメモリに書き込み、そのメモリから電子メール添付によって携帯電話機Kへ送信してもよい。

【0016】次に、携帯電話機K1のユーザが携帯電話機K2のユーザと個人情報交換を行なう場合の動作を説明する。この場合、情報交換の方法に通信交換の方法と直接交換の方法とがある。通信交換は通信回線を介して交換を行う方法であり、一方、直接交換は通信回線を介さず、直接、携帯電話K1、K2をワイヤあるいは近距離無線通信で接続して行う方法である。

【0017】最初に、直接交換の方法を説明する。いま、例えば、携帯電話機K1、K2が近くにあり、共に、外部インターフェイス5としてBluetooth規格による近距離無線通信回路が設けられているとする。この場合、携帯電話機K1のユーザがボタン操作部4によって直接交換を指示するボタン操作を行うと、システムCPU1がそれを検知し、システムRAM3の個人情報エリア内の各個人情報を順次外部インターフェイス5へ出力する。外部インターフェイス5は、これらの個人情報を搬送波に乗せ、発信する。

【0018】携帯電話機K1から発信された個人情報は、携帯電話機K2の外部インターフェイス5において受信される。携帯電話機K2の外部インターフェイス5は、受信した個人情報をバスラインBUを介してシステムCPU1へ出力する。システムCPU1はその個人情報をシステムRAM3の個人情報エリアに書き込む。次に、システムCPU1は、同個人情報エリアから自らの個人情報を読み出し、外部インターフェイス5へ出力する。外部インターフェイス5は、これらの個人情報を搬送波に乗せ、発信する。この携帯電話機K2から発信された個人情報は、携帯電話機K1の外部インターフェイス5において受信され、システムRAM3に書き込まれる。

【0019】このようにして、個人情報の交換が行われる。この交換が行われた後、例えば、携帯電話機K1のユーザが携帯電話機K2の個人情報をチェックしたいと思った場合は、ボタン操作部4において所定のボタン操作を行う。このボタン操作が行われると、システムCPU1がそれを検知し、システムRAM3の個人情報エリアに記憶されている個人情報のリストを液晶表示器9に表示する。ユーザがカーソルを動かして携帯電話機K2のユーザを選択すると、システムRAM3から携帯電話機K2のユーザの個人情報の内の名前、ニックネーム等およびポートレートが読み出され、図4に示すように、液晶表示器9に表示される。また、同時に音声メッセージ再生ボタン40が液晶表示器9に表示される。ここで、ユーザが再生ボタン40にカーソルを当て、選択ボタンを押すと、システムRAM3の個人情報エリアから音声メッセージが読み出され、音声処理部12へ供給さ

れる。

【0020】この音声メッセージは、音声処理部12（図2参照）の選択回路18、復号化回路19、D/A変換器20を介してスピーカ21へ供給され、これにより、スピーカ21から音声メッセージが発音される。

【0021】次に、携帯電話機K1のユーザが、遠隔地にいる携帯電話機K3のユーザと個人情報の交換を行う場合は、通信交換の方法によって交換を行う。すなわち、携帯電話機K1のユーザは、まず、携帯電話機K3の電話番号またはメールアドレスをボタン操作部4によって入力し、次いで、個人情報交換を指示するボタン操作を行う。このボタン操作が行われると、システムCPU1がそれを検知し、システムRAM3の個人情報エリア内のユーザの個人情報を順次通信部10へ出力する。通信部10はユーザによって入力された電話番号をアンテナ11から発信し、次いで、個人情報を発信する。

【0022】携帯電話機K1から発信された個人情報は、図4に示す無線基地局31、キャリア32、無線基地局38を介して携帯電話機K3の通信部10によって受信され、システムRAM3の個人情報エリアに書き込まれる。次に、携帯電話機K3のシステムCPU1は、個人情報エリアから自ユーザの個人情報を読み出し、通信部10へ出力する。通信部10は、携帯電話機K1の電話番号またはメールアドレスを発信し、次いで、個人情報を発信する。この携帯電話機K3から発信された個人情報は、携帯電話機K1のシステムRAM3の個人情報エリアに書き込まれる。

【0023】次に、グループ交換モードについて説明する。例えば、携帯電話機K1のユーザがボタン操作部4においてグループ交換モードを指示するボタン操作を行い、次いで、携帯電話機K2、K3の各電話番号またはメールアドレスを入力すると、システムCPU1がそれを検知し、携帯電話機K2へユーザの個人情報と共に携帯電話機K3の電話番号またはメールアドレスを送信し、また、携帯電話機K3へはユーザの個人情報と共に携帯電話機K2の電話番号またはメールアドレスを送信する。携帯電話機K2は、携帯電話機K1からの個人情報および携帯電話機K3の電話番号またはメールアドレスを受け、自らの個人情報を携帯電話機K1へ返送すると共に、携帯電話機K3へも送信する。同様に、携帯電話機K3は、携帯電話機K1からの個人情報および携帯電話機K2の電話番号またはメールアドレスを受け、自らの個人情報を携帯電話機K1へ返送すると共に、携帯電話機K2へも送信する。

【0024】なお、上記実施形態における個人情報交換ソフトは、上述した情報交換処理および表示処理のみならず、個人情報の検索、ソート、分類、修正等も可能である。また、上記実施形態は、携帯電話機K1から個人情報を受けた携帯電話機K2またはK3が自動的に自らの個人情報を携帯電話機K1へ返送するようになってい

るが、これに代えて、携帯電話機K 2またはK 3のユーザのボタン操作があった場合のみ返送するようにしてもよい。以上、本発明の携帯端末装置を携帯電話に適用した実施形態を開示したが、本発明は、電話機能を持たない、例えばPDAのような携帯端末装置にも適用することができる。

【0025】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、記憶手段内のユーザの個人情報を読み出す読出手段と、読出手段によって読み出された個人情報を、ユーザが指定した電話番号の携帯端末装置へ送信する送信手段と、他の携帯端末装置から通信回線を介して送信された個人情報を受信する受信手段と、受信手段によって受信された個人情報を前記記憶手段に書き込む書込手段とを具備しているので、携帯端末装置間で個人情報を簡単に交換することができ効果がある。また、請求項3に記載の発明によれば、3個以上の多数の携帯端末装置間にお

いて個人情報を簡単に交換することができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の一実施形態の構成を示すブロック図である。

【図2】 同実施形態における音声処理部12の構成を示すブロック図である。

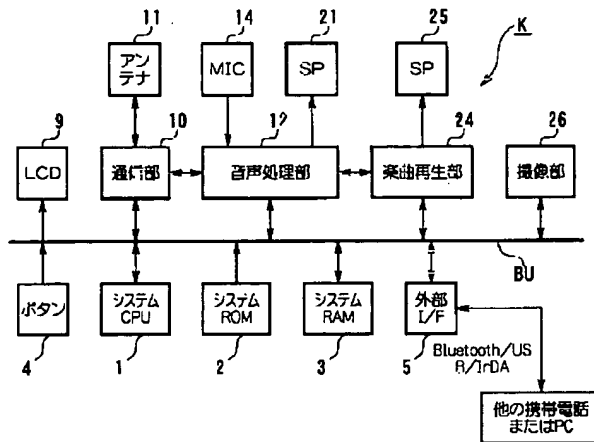
【図3】 同実施形態における撮像部26の構成を示すブロック図である。

【図4】 同実施形態の動作を説明するための説明図である。

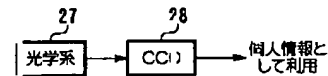
【符号の説明】

1…システムCPU、2…システムROM、3…システムRAM、4…ボタン操作部、5…外部インターフェイス、9…液晶表示部、10…通信部、12…音声処理部、26…撮像部。K、K1、K2、K3…携帯電話機。

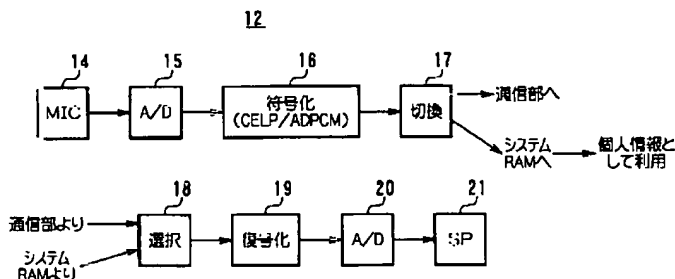
【図1】



【図3】



【図2】



【図4】

